

## ニュースと解説

Myeloma Today の「ニュースと解説」では、IMF ホットラインに寄せられた質問や読者の関心が高い話題を基に、公表された沢山の記事の中から選定してお届けします。

### AOSW 調査によると、高額ながん治療費は、がん克服に負の影響をもたらす

腫瘍学ソーシャルワーク協会(Association of Oncology Social Work; AOSW)が行った調査によると、経済的理由により、しばしば患者ががんと闘うことが困難になったり、危うくなったりすることが明らかになりました。治療ががん克服の鍵であるにも関わらず、金銭的問題により、患者ががん治療を遵守できなくなることがあります。この研究によると、がん治療により自己破産または多額の金銭的負担を抱えている患者の 87%が、高額な医療費はがん克服に負の影響を与えると答えています。患者の 68%が医療費による金銭的困窮を経験しており、多額の金銭的問題を抱える患者の 66%が、絶望感または不安を訴えています。調査した患者の 55%が、医療費を工面するストレスは、がん克服に専念することに悪影響を与えると答え、自己破産または多額の金銭的負担を抱えている患者と介護人の 54%が、がん治療を受ける金銭的余裕が 1 年で無くなったと答えています。患者の 40%が貯蓄を使い果たし、ほぼ 30%が借金取りに苦しめられたと報告していて、患者の 29%が、金銭的な逼迫により処方薬の使用を遅らせ、22%が服用を諦めています。

この対話形式で得られたデータの調査結果は、AOSW が行っている、がん患者とその家族についての理解を深めて支援しようとする取り組みの一部です。ほとんどの患者が金銭的な心理社会的ストレスを経験していると答えていて、その対処への手助けにソーシャルワーカーが精通しているにも関わらず、制度としてのソーシャルワーカーを実際に利用したと答えた患者は、調査した中の 34%だけでした。実際には、医療関係者と金銭的問題を話すことで気持ちの安らぎを感じる患者は約半数だけです。研究結果によると、多発性骨髄腫などの血液がんを含む、ほぼ全てのがん患者は、最初に診断を受けた時の意思決定過程で、治療計画を決定する際には、なによりもまず有効性を重視し、治療費は後まわしにしています。研究の統計は、がん患者 169 人、介護者 131 人、ソーシャルワーカー153 人を基に行われました。患者と介護者の統計結果は、集約して発表されています。この調査は、AOSW ガイドラインに従い、ミレニアム社(武田薬品)の協力のもと、ケルトン研究社(Kelton Research)により開発されました。

詳細は、電話 800-452-CURE (2873)にて IMF までお問い合わせください。IMF ホットラインの担当者は、貴方の質問に答えるとともに、利用可能な情報源にたどり着くお手伝いをします。キャンサーケア(CancerCare)の新しい「ドア・ツウ・ドア(Door to Door)」制度

では、多発性骨髄腫の患者個人に対して、診療の往復交通費に役立てるための助成を行っています。その詳細については、後で紹介します。IMF は擁護活動にも積極的に関わっており、医療制度改革とその関連議題について今行われている論争に骨髄腫コミュニティの声を届けています。

### 環境有害物質と骨髄腫との間の遺伝的連関の可能性

新たに発表されたデータでは、環境有害物質と骨病変との間の遺伝的連関の可能性が指摘されています。骨病変は多発性骨髄腫に典型的な症状です。かつて「高齢者の稀な病気」と見なされた骨髄腫は、45歳未満でも診断される例が増えており、その中には、2001年9月11日の世界貿易センタービル事件で、初期対応に従事した人も含まれます。今回発表された研究は、その原因を説明するのに有益かもしれません。

IMF の遺伝子銀行「Bank on a Cure®」を利用した研究者達は、骨髄腫における骨病変発症リスクに関係する、SNP(single nucleotide polymorphisms ; 一塩基変異多型)と呼ばれるDNA塩基配列の変化をいくつか特定しました。解析を進めた結果、このようなDNA変化の多くが、ある種の環境有害物質に対する人体の反応経路に関わっている可能性があることが分かりました。このことは、骨髄腫と環境との間に連関があることを疑わせます。この研究結果は、Leukemia 誌の2009年8月6日号に掲載されました。

この研究論文の筆頭執筆者で IMF 会長のブライアン・デューリー氏(Brian G.M. Durie)は、次のように話しています。「この研究は、ある仮説から始まりました。多くの SNP の機能的役割は、まだ分かっていませんが、この研究は、毒素分解に影響を与える遺伝因子が、骨髄腫の発症に関係している可能性があるという考えを支持しています。このことは、私たちに今後の研究の重要な出発点となります。」

2001年9月11日の世界貿易センタービル事件の対応に従事した若年者に、通常予想されるよりも多くの骨髄腫発症例が認められたことが、職業環境医学ジャーナル誌(the Journal of Occupational and Environmental Medicine)で大々的に報じられましたが、その説明に、この研究結果は役立つかもしれません。2009年に発表された、農業従事者におけるある種の農薬への暴露と骨髄腫の前疾患(MGUS)との間の関連性を示唆した研究も、この研究結果は支持しています。以前の研究では、消防士の間で骨髄腫の発症リスクが増すことも報告されています。そのために、IMF は、消防士に対する骨髄腫の予防と治療に関するガイドラインを発行しました。

「多発性骨髄腫性は、患者があまり聞いたことが無いがんで、知識に乏しい医師も少なく

ありません。しかし、このような研究を総合して考えると、決して見過ごしても良いがんではありません。多発性骨髄腫は治癒できませんが、レブリミド®、ベルケイド®、サロミド®(サリドマイド)などの新しい分子標的薬を使って治療できます。これらの研究が教えてくれることは、骨髄腫の検査を促す初期徴候とともに、骨髄腫を発症する可能性を示すリスク因子を医療担当者が知ることが非常に重要だということです。」と、IMF 会長で共同創立者のスージー・ノビス氏(Susie Novis)は話しています。

### 完全寛解(CR)の判定に重要な骨髄検査

メイヨークリニック(ミネソタ州ロチェスター)のチェン・チー氏(Cheng E. Chee)らは、多発性骨髄腫患者を対象に、治療に対する完全奏功(CR)の判定における骨髄検査の重要性について検討しています。現行の骨髄腫の CR 定義では、血清と尿の免疫固定法検査で陰性であることに加え、骨髄検査で形質細胞が 5%未満であることが要求されています。CR の判定に骨髄検査は必要ないとの意見もありますが、治療後に血清と尿の免疫固定法検査で陰性となった MM 患者 92 例を調べた結果、14%の患者に骨髄形質細胞が 5%以上認められました。免疫固定法検査で陰性であることに加え、血清遊離軽鎖比率が正常であることを CR 定義に追加しても、骨髄検査が必要ないとは言えません。血清遊離軽鎖比率が正常でも、10%の患者に骨髄形質細胞が 5%以上認められます。免疫固定法検査が陰性の場合でも、骨髄形質細胞が 5%未満の患者は、5%以上の患者に比べて全生存期間が長いことが分かっています。現行の臨床試験の中で、奏功基準を適用する最善の方法を検討する上で、この情報は極めて有用です。

### 研究により、赤血球生成促進剤(ESA)と深部静脈血栓症(DVT)または肺塞栓症(PE)との関係が確認された

米国立癌研究所(NCI)ジャーナル誌(the Journal of the National Cancer Institute)に掲載された研究によると、プロクリット®(エポエチン・アルファ)やアラネस्प®(ダーベポエチン・アルファ)などの赤血球生成促進剤(erythropoiesis-stimulating agents ; ESA)が、深部静脈血栓症(deep vein thrombosis ; DVT)または肺塞栓症(pulmonary embolism : PE)の発症リスクを高めることが確認されました。ESA と静脈血栓塞栓症との関係は、過去に行われたメタ解析で認められていましたが、この新しい研究結果は、薬が社会で使用される状況で得られたデータであり、短期の調査ではないことから、大きな意義を持っています。この新たな解析には、5 万人を超える 65 歳以上の患者データを含み、その中には、極めて進行したがん患者や高リスクの患者、つまり、臨床試験の候補者としてはふさわしくないと見なされる患者も含まれていました。研究の結果、ESA を使用しなかった患者に比べて、使用した患者の方が、DVT または PE を多く発症したことが明らかになりました。全生存

期間に関しては、両群とも同じでした。

### 有望な新規プロテアソーム阻害剤

最近の研究で、新規プロテアソーム阻害剤の NPI-0052 が、ボルテゾミブ(ベルケイド®)耐性の MM 細胞にアポトーシスを誘導することが実証されました。研究室での実験段階ですが、MM 細胞株または患者細胞を使用した体外(in vitro)試験で、NPI-0052 とレナリドミド(レブリミド®)を併用した場合、相乗的な抗 MM 効果が得られることが示されました。動物腫瘍モデルを使った試験では、NPI-0052 とレナリドミドを少量使用した併用療法は、忍容性に優れており、腫瘍の成長を著しく阻害し、生存期間を延長しました。これらのことを考えると、この試験から、MM における患者転帰の改善を目指して、NPI-0052 とレナリドミドの併用療法を評価する臨床試験計画に向けての前臨床的な根拠が得られます。

### キャンサーケアが、「ドア・ツウ・ドア」制度を開始した

キャンサーケア(CancerCare)の新しい「ドア・ツウ・ドア(Door to Door)」制度では、多発性骨髄腫の患者個人に対して、診療の往復交通費に役立つための助成を行っています。1年間で最大 600 ドルの助成金が、車のガソリン代やタクシー・バス・電車などの費用に支払われます。この制度は、ミレニアム社(武田薬品)による惜しみない助成金によって、一部賄われています。

1944 年に創設されたキャンサーケアは、国立非営利団体で、がんに立ち向かう人に資金を提供してきたという実績があります。2008 年には、キャンサーケア自己負担金支援財団(CancerCare Co-Payment Assistance Foundation)という別の団体を創設し、特定の種類の治療に対して、医療保険の自己負担金を支払うがん患者を支援しています。

「ドア・ツウ・ドア」の交通費補助を受けるには、適格基準を満たすとともに、申請書に必要事項を記入して提出しなければなりません。申請書を入手するには、[www.cancercare.org](http://www.cancercare.org) のサイトをご覧ください、800-813-HOPE (4673)までお電話ください。

### イスラエル骨髄腫患者会(AMEN)の科学顧問が 2009 年度ノーベル賞の共同受賞者に輝いた

2009 年度ノーベル賞の化学部門は、アダ・ヨナット(Ada Yonat)氏、トーマス・スタイツ(Thomas Steitz)氏、ベンカトラマン・ラマクリシュナン(Venkatraman Ramakrishnan)氏の 3 氏が、リボソームの原子構造に関する業績で同時受賞しました。アダ・ヨナット氏は、イスラエルでノーベル賞に輝いた初めての女性です。彼女は、ワイツマン科学研究所の教

授であり、イスラエル骨髄腫患者会(AMEN)の科学顧問委員会メンバーでもあります。AMEN は、IMF の教材をヘブライ語に翻訳し、イスラエルの骨髄腫団体に広く配布しています。また、支援グループを組織し、骨髄腫の教育と研究を主題とした会議にも参加しています。ヨナット氏は、この AMEN に積極的に関わっておられ、記念会合には欠かさず出席されています。IMF は、AMEN と共に、彼女と同僚研究者たちの目覚ましい功績に拍手を送ります。

### **RSS フィードが利用可能になりました**

メリーランド州ベテスダにある米国立衛生研究所(NIH)では、国立がん研究所(NCI)の癌研究センター(CCR)が実施している臨床試験に関して、信頼できる同一の情報源から、最新の新機能が利用可能になりました。ウェブサイト <http://bethesdaclinicaltrials.cancer.gov> を閲覧すると、ページ右上隅近くにオレンジ色の RSS ボタンがあります。それをクリックして登録すれば、RSS 情報フィードを受け取ることができます。CCR は、NIH で 150 件を超える臨床試験を実施しています。ホームページ上で「All cancer types」のリンクをクリックすると、新たなページが表示されます。そこの疾患一覧から「Multiple Myeloma」を選択すれば、骨髄腫団体のメンバーに関心が高い情報に絞って検索することができます。

出典：「Myeloma Today」 FALL/WINTER 2009/2010, Volume 8, Number 1: Page11

[http://myeloma.org/pdfs/MT801\\_b4.pdf](http://myeloma.org/pdfs/MT801_b4.pdf)

翻訳者： 一休さん

監修者： 日本の顧問医師